

TITLE: IR incandescent lamp - has carbon fibre fabric tape inside tubular bulb

INVENTOR: FILENKO, V V; SEVERIN, A K ; SEVERINA, A I

PATENT-ASSIGNEE: POLT COOP INST (POCOR)

PRIORITY-DATA: 1979SU-2849977 (December 13, 1979)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE

PAGES

MAIN-IPC

SU 905918 B

February 15, 1982

002

INT-CL (IPC): H01K 1/04

ABSTRACTED-PUB-NO: SU 905918B

BASIC-ABSTRACT:

An incandescent lamp, esp. an infrared heater for industrial and domestic applications, has a tubular bulb (1), made of optically transparent material. Two current leads (2) connect up the sealed luminous body (3). The latter is pref. made of an electrically conductive material such as reinforced carbon fibre fabric.

A lamp for 220 V would have a length of 1.1 m, a bulb dia. of 16 mm and a carbon tape width of 1cm. Such a lamp is simple to manufacture and has a high light yield. Bul.6/15.2.82

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный комитет  
СССР

по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 905918

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 13.12.79 (21) 2849977/24-07

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.02.82. Бюллетень № 6

Дата опубликования описания 15.02.82.

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

H 01 K 1/04

(53) УДК 621.3.  
.032(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

А.К.Северин, А.И.Северина, В.В.Филенко и П.А.Шевчук

(71) Заявитель

Полтавский кооперативный институт

### (54) ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ

Изобретение относится к электро-  
технике, в частности к источникам  
инфракрасного излучения, и может  
быть использовано в качестве нагре-  
вателя для производственных и бы-  
товых нужд.

Известны трубчатые лампы накали-  
вания для работы в качестве нагре-  
вателя, в частности лампы КН-220-  
1000, содержащие трубчатую кварцевую  
колбу и тело накала. В качестве те-  
ла накала используется спираль из  
исхромоной проволоки [1].

При разогреве спираль теряет  
свою упругость и при использовании  
лампы в положении, отличном от го-  
ризонтального, возможно замыкание  
витков спирали, что ведет к пере-  
греву провода и перегоранию спира-  
ли.

Наиболее близким к предлагаемо-  
му изобретению являются лампы на-  
каливания, в которых в качестве те-  
ла накала используют виты из туго-

плавких оксидов циркония, иттрия,  
кальция и других редкоземельных  
металлов или их смесей. Такие лам-  
пы можно использовать в любом поло-  
жении, отличном от горизонтально-  
го [2].

Однако такие лампы имеют доста-  
точно сложную конструкцию, так как  
тела накала, изготовленные из ок-  
сидов циркония, иттрия, кальция и  
других редкоземельных элементов  
необходимо предварительно разогре-  
вать другими источниками, прежде  
включить их на напряжение сети.

Целью изобретения является упро-  
щение конструкции при одновремен-  
ном увеличении лучеиспускания.

Указанная цель достигается тем,  
что в трубчатой лампе накаливания  
тело накала выполнено из электро-  
проводной ткани, например УУТ-2  
(углеродистая упрочненная ткань)

3

905918

4

На чертеже изображена трубчатая лампа накаливания с телом накала из электропроводной ткани.

Трубчатая лампа накаливания имеет колбу 1, токоподводы 2 и тело накала из электропроводной ткани 3.

Изготовленная и испытанная лампа 1 кВт имеет следующие параметры:

Напряжение сети, В 220

Длина, м 1,1

Ширина тесьмы из электропроводной ткани для тела накала, см 1

Диаметр трубчатой колбы, мм 16

Эффективность предложенного изобретения заключается в простоте изготовления и эксплуатации лампы, не-

дорогостоящего и доступного материала для тела накала.

#### Формула изобретения

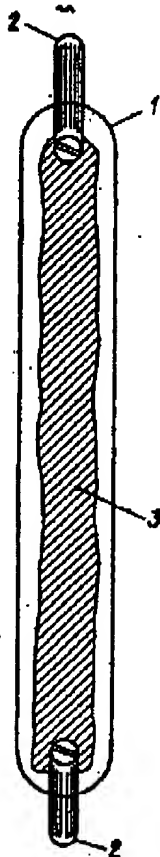
Лампа накаливания, содержащая трубчатую колбу из оптически прозрачного материала и герметично установленное в ней тело накала, отличающаяся тем, что, с целью ее упрощения при одновременном увеличении лучеиспускания, тело накала выполнено из электропроводной ткани.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Левитин И.Б. Инфракрасная техника. Л., 1973, с. 23.

2. Патент Великобритании № 1449510, кл. В 1 F. 1976.



ВНИИПИ Заказ 388/69 Тираж 757 Подписное

Филиал ИПП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4